청소년상담연구
The Korea Journal of Youth Counseling
2023, Vol. 31, No. 2, 47-69

고등학생의 불확실성에 대한 인내력 부족이 정신건강 문제에 미치는 영향: 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개효과

최재광 임소희 송원영 †
대구교육대학교 건양대학교

이 연구는 불확실성에 대한 인내력 부족(IU)과 정신건강 문제와의 관계에서 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개효과를 검증하여 고등학생의 정신건강을 증진할 수 있는 상담 방안을 제안하고자 진행되었다. 이를 위해 중부권 소재 고등학교에 재학 중인 학생 159명을 대상으로 IU, 정신건강(우울, 불안, 신체화), 경험회피, 부정 긴급성을 측정하는 설문을 실시하였다. 연구결과에 따르면, 첫째, IU, 정신건강(우울, 불안, 신체화), 경험회피, 부정 긴급성은 정적으로 유의한 상관이 나타났다. 둘째, IU와 정신건강 문제와의 관계를 경험회피가 매개하였으며, 경험회피와 정신건강 문제와의 관계를 부정 긴급성이 조절하였다. 셋째, IU와 정신건강 문제의 관계를 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개효과가 유의하였다. 연구결과는 청소년상담과 관련하여 다음과 같은 시사점이 있다. IU로 나타나는 정신건강 문제를 예방하기 위해서는 경험회피를 해결하는 것이 중요하다. 높은 부정 긴급성은 경험회피로 인한 정신건강 문제를 증가시킬 수 있으므로 부정 긴급성을 감소시키는 것은 청소년의 정신건강 증진에 도움이 될 것이다.

* 주요어: 불확실성에 대한 인내력 부족, 정신건강, 경험회피, 부정 긴급성, 청소년상담

† 교신저자: 송원영, 건양대학교 심리상담치료학과 교수, (32992) 충청남도 논산시 대학로 121, Tel: 041-730-5414, E-mail: 1058@paran.com

서 론

청소년기에는 정신건강 문제를 경험할 수 있는 취약성이 증가하고, 청소년기에 경험한 정신건강 문제는 성인이 된 이후에도 부정적인 영향을 미칠 수 있기 때문에 청소년기 정신건강 문제는 중요하게 살펴보고 예방할 필요가 있다(Hankin et al., 1998; Woodward & Fergusson, 2001). COVID-19 범유행 이후 국가적으로 엄격한 방역체제를 시행하고 이를 완화하는 과정에서 10대 우울증 환자는 5년 동안 90.2% 증가하였으며, 불안장애 환자는 78.5% 증가하였다(건강보험심사평가원, 2022). 이는 전 연령의 평균 증가율인 약 30%와 비교하였을 때 매우 높은 수준에 해당한다. 특히, 고등학생은 초등학생이나 중학생과 비교하였을 때 우울, 불안, 신체화 증상의 평균 점수가 1~3점 정도의 차이를 보여 가장 높은 수준이었다(통계청, 2021). 청소년기는 정신병리에 취약할 뿐만 아니라(Polanczyk et al., 2015; Luz et al., 2018), 급격한 신체적 · 심리적 · 사회적 성장을 경험하는 과정에서 불확실한 상황을 끊임없이 경험하는 시기이다(Bottesi, 2023). 사춘기의 시작, 상급학교로의 진학 등 일상에서 예측하기 어려운 변화에 맞닥뜨리며 학업 · 진로 · 외모 · 관계 등 다양한 스트레스를 경험하게 되는 것이다(이영옥, 2010; 통계청, 2021). 특히 청소년기는 감정과 행동을 조절하고, 모호한 상황에서 의사결정을 할 수 있는 신경학적 경로가 발달하는 과정에 해당한다(Comer et al., 2009; Krain et al., 2006, 2008; Steinberg et al., 2009). 따라서 청소년기에 경험할 수 있는 불확실한 상황을 맞닥뜨렸을 때, 알맞게 해석하여 적절하게 대처하는 능력이 부족한 것이 정신건강에 어떠한 영향을 미치는지 탐색할 필요가 있겠다.

불확실성에 대한 인내력 부족(Intolerance of Uncertainty, 이하 IU)은 일상에서 경험할 수 있는 불확실함에 대한 인지적 · 정서적 · 행동적 반응 양식이다(Freeston, Rheaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur, 1994; Buhr & Dugas, 2002). 모호한 상황은 그 자극을 예측할 수 없고, 복잡하며 설명할 수 없다는 특징을 가지고 있는데, 이를 위협적인 것으로 해석하는 경향에도 개인차가 있다는 것이다(Krohne, 1993). IU 수준이 높은 경우 불확실한 상황을 인식하고 해석하는 방식에 부정적인 영향을 미치는 인지적 편향이 나타나고, 불확실한 자극에 대하여 실제 확률과 무관하게 용납하지 못하고 위협적인 것으로 간주한다(Carleton, Sharpe, & Asmundson, 2007; Dugas, Gosselin, & Ladouceur, 2001). 예측 불가능한 상황에 대하여 부정적으로 반응하기 때문에, 감정이 부적절한 불안이나 공포로 나타나거나(Ladouceur et al., 2000; Zvolensky, Lejuez, & Eifert, 2000), 부정적인 정서를 억압하는 태도, 과도하게 감정을 표출하는 행동 등 정서의 표출 방식에 영향을 미치기도 한다(박소현, 여종일, 2021).

IU는 정서장애를 설명하는 초진단적 요인(transdiagnostic factor)으로 활용되고 있다(Boelen & Reijntjes, 2009; Miranda & Mennin, 2007; Hong & Cheung, 2015). 초기 연구들은 강박장애를 구성하는 요인으로 설명되었다(Obsessive Compulsive Cognitions Working Group, 1997), IU

의 예측 불가능한 미래를 부정적으로 평가하는 특성은 걱정이라는 인지적 과정으로 이어져 불안을 야기하고(Yook, Kim, Suh, & Lee, 2010) 불안장애와도 높은 상관을 보이게 되었다(Dugas, Marchand, & Ladouceur, 2005; Osmanağaoğlu, Creswell, & Dodd, 2018). 이후 연구 영역이 확대되어, 우울과의 관계에서도 높은 상관이 나타나고 있다(박현정, 박경 2019; 윤소진, 장혜인, 2019; de Jong-Meyer, Beck & Riede, 2009; Miranda & Mennin, 2007). 불확실한 사건을 직면하면 자신의 능력을 과소평가하고, 이는 낮은 자존감으로 이어져 우울에 취약해지는 과정으로 설명된다(Yook et al., 2010). 최근에는 COVID-19의 대유행이 질병에 대한 불확실함을 야기하고, 이것이 IU의 수준이 높은 사람들에게 우울과 불안 증상의 수준을 증가시켰으며(Del Valle, Andrés, Urquijo, Yerro-Avincetto, López-Morales, & Canet-Juric, 2020), 아동 및 청소년들을 대상으로 진행한 연구에서도 같은 결과가 나타났다(Dorčić, Živčić-Bećirević, & Smojver-Ažić, 2023; Sandín et al., 2021).

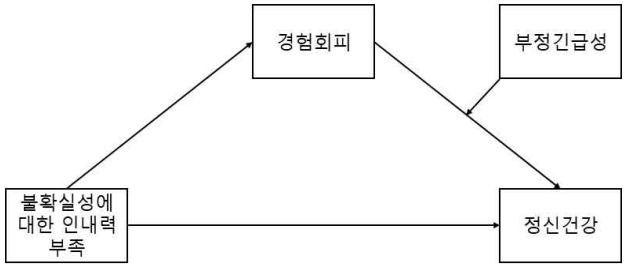
IU가 높은 사람은 불확실한 상황에서 미래에 대해 부정적 평가를 하므로 불쾌한 기분을 경험하게 되고(McEvoy & Mahoney, 2011), 그 불쾌한 기분의 부정적 영향을 피하기 위해 끊임없이 노력하게 된다(Blanchard & Blanchard, 1968; Hayes et al., 2004). 이처럼 고통스러운 생각이나 감정 등에 대한 접촉을 거부하는 것을 경험회피라고 한다. IU가 높은 사람은 혐오스러운 결과의 발생 가능성을 높게 예측하기 때문에 이를 피하기 위해 과도하게 회피하는 반응을 나타내며, 결과의 실제적인 혐오적 수준에 따라서 회피 반응을 적절하게 조절하는 것을 어려워한다(Flores, López, Vervliet, & cobos, 2018). IU가 높은 사람은 부정적 결과를 예측하고 과도하게 회피하려고 노력하며, 이 패턴이 유지되는 경향이 있다는 것이다.

경험회피(experiential avoidance)는 신체적 감각, 감정, 생각, 기억, 행동 등의 혐오스럽고 고통스러운 사적 경험과 접촉하기를 거부하는 심리적 경직성의 한 측면이다(Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). 수용전념치료(Acceptance and Commitment Therapy, ACT)의 정신병리학 모델에서 심리적 경직성은 도전적 상황에 적응하지 못하고 변화에 적절하게 대응하여 자신의 관점과 행동을 수정하지 못하는 것을 말한다(Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999). 회피는 내적 고통과 괴로움을 피하는 기능을 함으로써 단기적으로는 괴로움을 감소시킬 수 있지만(Sloan, 2004), 부정적 결과를 예방하지 못하게 하고 장기적으로는 효과적으로 대처하지도 못하게 하여 감정이 적응적으로 처리되는 것을 방해한다(Roemer & Orsillo, 2002). 즉, 부정적인 경험을 피하고 사고와 감정을 억제하는 노력은 피하고자 했던 생각이나 감정을 증가시켜(Clark, Ball, & Pape, 1991; Gold & Wegner, 1995), 더 큰 고통을 야기하거나 삶의 질을 떨어뜨릴 뿐만 아니라 우울, 불안과 같은 정신건강 문제를 경험하게 한다는 것이다(Hayes et al., 1996; Moroz, & Dunkley, 2019). 또한 회피 행동은 정적 강화를 얻고 긍정적 결과를 경험할 수 있는 기회를 제한함으로 우울감을 증가시킬 수 있다(Cavalho & Hopko, 2011).

개인의 충동적인 성향은 경험회피의 부정적 영향을 증가시키는 요인으로 작용할 수 있다. 역기능적으로 나타나는 경험회피는 크고 지연된 보상보다 작고 즉각적인 보상을 선택하는 경향을 보이는데, 이는 충동성의 특성과 유사하다(Berghoff, Pomerantz, Pettibone, Segrist, & Bedwell, 2012). 충동성은 개인의 욕구나 기분에 따라 결과를 고려하지 않고 성급하고 무계획적으로 행동하는 경향성이다(Cyders & Smith, 2008). 학자들은 충동성을 주로 실험 연구를 통해 반응의 억제 및 우세를 측정함으로써 제한된 상황에서 특정한 행동이 어떻게 나타나는지 관찰하는 방식으로 연구하였다(Bari & Robbins, 2013; Dalley & Robbins, 2017; Verbruggen & Logan, 2008). 그러나 충동성은 비교적 안정적인 개인적 특성으로(Bezdjian, Baker, & Tuvblad, 2011), 최근에는 부정 긴급성, 긍정긴급성, 지속성 부족, 계획성 부족, 감각추구의 차원으로 구성된 다차원적인 성격으로 제안되고 있다(Whiteside & Lynam, 2001; Cyders et al., 2007).

청소년기에는 충동을 억제하고 조절하는 능력보다 보상을 추구하는 행동 경향이 빠르게 발달하므로 충동적 행동 조절에 어려움이 발생할 수 있는데(Casey, Sarah, & Adriana, 2008) 이는 다차원적인 충동성의 하위 요인 중 부정 긴급성(negative urgency)이 부정정서로 인해 성급하게 행동하는 경향성인 것과 유사하다(Whiteside & Lynam, 2001). 부정 긴급성은 다양한 행동 문제 및 정신병리적 증상과 상관이 높아서(Berg, Latzman, Bliwise, & Lilienfeld, 2015; Smith & Cyders, 2016), 예를 들면, 청소년기의 우울이나 불안과 같은 부정정서(Pan, Farrahim, & Sussman, 2014; Pawluk & Koerner, 2016) 및 비자살적 자해, 음주, 폭식 등의 문제행동과 상관이 높다(Allen & Hooley, 2019; Gunn & Smith, 2010; Pearson, Combs, & Smith, 2010). 부정 긴급성이 높은 사람은 부정적인 사건에 대하여 더 크게 좌절하는 경향이 있어(Gipson et al., 2012), 경험회피 이후에 나타날 수 있는 부적응적 내적 · 외적 결과에 대하여도 더 부적절하게 반응할 가능성이 높아지게 된다.

종합하면 청소년은 IU가 높을수록 경험을 회피하는 방식으로 대처하는데, 이는 역설적으로 정신건강문제를 증가시키는 원인이 될 수 있다. 그 과정에서 경험회피는 부정 긴급성의 수준에 따라 정신건강문제에 영향을 미치는 정도가 달라질 수 있음을 선행연구를 통해 예측할 수 다. 이러한 맥락에서 이 연구는 IU가 정신건강문제의 수준을 증가시키는 과정에서 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개효과를 실증적인 자료를 통해 검증하고자 하였다. 이 연구의 가설은 다음과 같다. 첫째, 청소년의 IU가 경험회피를 매개로 하여 정신건강문제에 영향을 미칠 것이다. 둘째, 경험회피와 정신건강문제의 관계를 부정 긴급성이 조절할 것이다. 셋째, IU와 정신건강문제의 관계에서 경험회피의 매개효과는 부정 긴급성의 수준에 따라 달라질 것이다.



[그림 1] 연구모형

방 법

1. 연구 대상 및 절차

중부권의 고등학교에 재학 중인 청소년을 대상으로 설문을 진행하였다. 설문은 고등학교 상담교사와 협력하여 심리지원 프로그램의 일환으로 진행되었고, 설문을 진행하기 전 담임교사에게 연구 내용과 연구 참여에 대한 윤리적 기준을 설명한 후 교사가 이를 학생들에게 전달하였다. Google 온라인 설문조사를 통해 총 8개의 학급의 학생들에게 진행하였다. 연구 대상의 자발적 참여를 돕기 위해 연구 참여에 동의한 대상자만 설문이 진행될 수 있도록 하였고, 동의하지 않았을 경우 자동으로 설문이 종료될 수 있도록 하였다. 설문을 모두 완료한 학생은 156명이었고, 모든 자료를 분석에 사용하였다. 분석된 연구대상자 중 남자는 111명(71.2%), 여자는 45명(28.8%)이었다. 학년은 고등학교 1학년이 105명(67.3%), 2학년이 51명(32.7%)이었다.

2. 측정 도구

1) 한국판 불확실성에 대한 인내력 부족 척도(Intolerance of Uncertainty Scale : IUS).

이 연구에서는 불확실성에 대한 인내력 부족을 평가하기 위해 Freeston, Rhéaume, Letarte, Dugas, & Ladouceur(1994)이 개발한 척도를 이슬과 유금란(2020)이 타당화한 한국판 불확실성에 대한 인내력 부족 척도를 사용하였다. 이 척도는 2요인(불확실성으로 인한 정신적 고통 및 일과 생활에서의 불만족감, 불확실성으로 인한 자신감 상실 및 일 진행에 대한 어려움)으로 구성되어 있으며, 5점 Likert형 척도로 총 14문항으로 측정하게 된다(문항의 예: 미래의 불확실함은 나를 불편하게 하거나, 불안하게 하거나, 스트레스를 받게 한다). 이슬과 유금란(2020)의 연구에서 확인된 IUS의 Cronbach's α 계수는 .92였고, 이 연구에서는 .90으로 나타났다.

2) 한국판 다차원적 충동성 척도 단축형(Korean version of the short UPPS-P Impulsive Behavior Scale : UPPS-P).

이 연구에서는 부정 긴급성을 평가하기 위해 Whiteside와 Lynam(2001) 및 Cyder 등(2006)이 개발하고 임선영과 이영호(2014)가 타당화한 한국판 다차원적 충동성 척도를 임선영과 김성주(2018)가 단축형으로 구성한 척도를 사용하였다. UPPS-P는 5요인(긍정긴급성, 부정긴급성, 계획성 부족, 지속성 부족, 감각추구)으로 구성되어 있지만, 이 연구에서는 부정적인 감정 상태에서 발생하는 성급한 행동 경향성을 측정하기 위해 부정 긴급성만을 활용하였다. 부정긴급성은 4점 Likert형 척도로 총 12문항으로 측정하게 된다(문항의 예: 나는 기분이 나쁘면 기분을 좋게 만들기 위해 나중에 후회할 일을 종종 한다). 임선영과 김성주(2018)의 연구에서 확인된 부정 긴급성의 Cronbach's α 계수는 .70였고, 이 연구에서는 .77로 나타났다.

3) 수용-행동 질문지-Ⅱ(Acceptance-Action Questionnaire-Ⅱ: AAQ-Ⅱ).

이 연구에서는 경험회피를 평가하기 위해 Hayes, Follette와 Linehan(2004)가 개발한 질문지를 Bond 등(2011)이 단일요인으로 개정한 수용-행동 질문지를 사용하였다. 이 척도는 Hayes와 동료들(1996)이 제안한 수용과 경험회피와 더불어 보다 포괄적인 개념인 심리적 유연성을 측정할 수 있는 문항으로 구성되었다. AAQ-Ⅱ는 7점 Likert형 척도로 총 10문항으로 측정하게 된다(문항의 예: 나는 내 감정을 느끼는 것이 두렵다). Bond 등(2011)의 연구에서 확인된 AAQ-Ⅱ의 Cronbach's α 계수는 .84였고, 이 연구에서는 .84로 나타났다.

4) 간이정신진단검사 단축형(Brief Symptoms Inventory-18 : BSI-18).

이 연구에서는 정신건강문제를 평가하기 위해 Derogatis(2001)가 개발하고 박기쁨, 우상우, 장문선(2012)이 타당화한 단축형 간이정신진단 검사를 사용하였다. 이 척도는 심리적 불편감을 측정하기 위해 개발되었으며, 3요인(신체화, 우울, 불안)으로 구성되어 있다. BSI-18은 5점 Likert형 척도로 총 18개의 문항을 측정하게 되며, 하위요인에 따라 각 6개의 문항씩 구성되어 있다(문항의 예 : 기분이 울적하다). 박기쁨, 우상우, 장문선(2012)의 연구에서 확인된 BSI-18의 Cronbach's α 계수는 .89였으며, 이 연구에서는 .94로 나타났다.

3. 분석방법

이 연구는 IU와 정신건강과의 관계에서 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개를 확인하고자 SPSS 23.0을 활용하여 분석을 진행하였으며, 방법은 다음과 같다. 첫째, 연구대상의 인구통계학적 특성을 확인하고자 빈도분석을 진행하였다. 둘째, 주요변인의 특징을 확인하고자 측정도구의 내적 합치도(Cronbach's α 계수)를 산출하여 신뢰도를 확인하였고, 기술통계분

석을 진행하였다. 셋째, 주요변인 간 상관관계를 확인하기 위해 Pearson 상관분석을 진행하였다. 넷째, 이 연구에서 제안한 가설을 검증하기 위해 PROCESS Macro를 활용하였다(Hayes, 2013). 분석은 Model 4를 사용하여 IU와 정신건강 문제와의 관계에서 경험회피의 매개효과를 검증하였고, Model 1을 통해 경험회피와 정신건강 문제와의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과를 확인하였다. 이후 Model 14를 진행하여 IU와 정신건강 문제와의 관계에서 경험회피를 통한 부정 긴급성의 조절된 매개효과를 확인하였다. 마지막으로 조절효과에 따른 간접효과의 유의성을 5,000번의 부트스트래핑(bootstrapping)을 통해 확인하였다.

결 과

1. 주요변인 간 상관관계

주요 변인들의 상관관계를 확인하기 위해 Pearson 상관분석을 진행한 결과, IU와 부정 긴급성(r = .45, p < .001), 경험회피(r = .74, p < .001), 정신건강(r = .60, p < .001)은 모두 정적으로 유의한 상관이 나타났다. 조절변인인 부정긴급성과의 상관관계는 .49 ~ .50로 보통의 상관이 보고되었다. 자세한 Pearson 상관분석 결과와 각 변인의 기술통계분석 결과를 표 1에 제시하였다.

<표 1> 주요 변인 간 상관관계(N=156)

	1	2	3	4
1. 불확실성에 대한 인내력 부족	-			
2. 부정 긴급성	.45***	-		
3. 경험회피	.74***	.50***	-	
4. 정신건강 문제	.60***	.49***	.63***	-
평균	33.05	8.35	30.03	34.08
표준편차	9.76	2.49	8.70	12.80
왜도	-.13	-.31	.04	.70
첨도	-.58	-.29	-.02	.02

*** p< .001

2. 매개효과 분석

이 연구의 가설을 검증하기 위해 매개분석을 실시하였다. IU와 정신건강과의 관계에서 경험회피를 매개변인으로 설정하여 관계를 확인한 결과는 다음과 같다.

<표 2> 불확실성에 대한 인내력 부족, 경험회피, 정신건강 문제의 위계적 회귀분석 (N=156)

준거변인	투입변수	*B*	*S.E.*	*β*	*t*	*p*
경험회피	IU	.66	.05	.74	13.58***	.000
	F = 184.53(1,154) p = .000 R^2 = .74 ($\triangle R^2$ = .55)					
정신건강 문제	IU	.78	.08	.60	9.23***	.000
	F = 85.14(1,154) p = .000 R^2 = .60 ($\triangle R^2$=.36)					
정신건강 문제	IU	.38	.12	.29	3.24**	.001
	경험회피	.61	.13	.41	4.56***	.000
	F = 58.45(2,153) p = .000 R^2 = .66 ($\triangle R^2$ = .43)					

<표 3> 간접효과의 유의성 검증 (N=156)

종속변인	Effect	B	*SE*	*β*	*t*	95%신뢰구간	
						LLCI	*ULCI*
정신건강 문제	직접효과	.38	.11	.29***	3.24	.11	.47
	간접효과	.40	.09	.30*	-	.17	.44
	총효과	.78	.08	.60***	9.23	.47	.72

* p<.05, *** p<.001

첫째, 매개모형을 구성하는 변인 간 직접효과를 살펴본 결과, IU와 정신건강 문제(F= 85.14, p < .001), 경험회피(F = 184.53, p < .001)의 관계는 정적으로 유의하였고, IU와 경험회피가 정신건강 문제에 미치는 영향도 정적으로 유의하였으며(F = 58.45, p < .001), 모형의 설명력은 43%로 나타났다. 그 결과는 표 2에 제시하였다. 둘째, IU와 정신건강과의 관계에서 경험회피의 간접효과의 유의성을 검증한 결과 신뢰구간에 0이 포함되지 않아 간접효과가 유의한 것으로 확인되었다(β = .30, 95% CI = .17, ~ .44). 이 결과는 IU의 수준이 증가함에 따라 경험회피가 함께 증가하여 정신건강 문제가 발생할 수 있음을 의미하며, 표 3에 제시하였다.

3. 부정 긴급성의 조절효과 분석

경험회피와 정신건강 문제의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과를 확인하기 위해 Process Macro Model 1을 활용하였고 경험회피와 부정 긴급성의 다중 공선성을 고려하여 평균중심화 값으로 변환하여 분석을 진행하였다. 분석 결과, 경험회피(β = .51, p < .001)와 부정 긴급성(β = .22, p < .01)이 정신건강 문제에 미치는 영향은 모두 정적으로 유의하였다. 또한 경험회피와 부정 긴급성의 상호작용효과(β = .16, p < .01) 역시 정신건강 문제에 미치는 영향이 정적으로 유의하였고, R^2의 변화량이 유의하여 부정 긴급성이 경험회피와 정신건강 문제와의 관계를 조절($\triangle R^2$ = .04, p < .001)하는 것으로 확인되었다. 결과는 표 4에 제시하였다.

부정 긴급성의 조절효과에 따른 경험회피와 정신건강 문제와의 관계를 살펴보기 위해 조절

변인의 범위에 따라 나타나는 조건부 효과를 분석하였다. 표 5에 제시한 결과를 살펴보면 부정 긴급성이 -1 표준편차 ~ +1 표준편차의 범위일 때 경험회피와 정신건강 문제의 관계는 모두 유의한 관계를 가지는 것으로 확인되었다. 이때 부정 긴급성의 수준이 증가함에 따라 관계의 효과는 더욱 강해지는 것을 확인할 수 있었으며. 기울기 분석에서도 높은 수준의 부정 긴급성일 때 경험회피와 정신건강 문제의 관계 기울기의 수준이 증가하였다. 부정 긴급성의 수준에 따른 경험회피와 정신건강 문제의 회귀선 그래프는 그림 2에 제시하였다.

<표 4> 경험회피와 정신건강 문제의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과 (N=156)

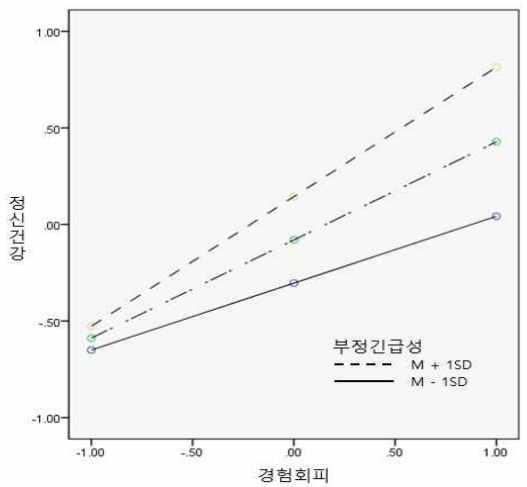
	종속변인 : 정신건강 문제					
	B	*SE*	β	*t*	R^2	$\triangle R^2$
경험회피	.74	.10	.51	7.49***		
부정 긴급성	1.15	.35	.22	3.30**	.69	.47
경험회피 × 부정 긴급성	.10	.03	.16	3.26**		
상호작용의 변화량	$\triangle R^2$		*F*		*p*	
	.04		10.61(1,152)**		.001	

** p<.01, *** p<.001

<표 5> 경험회피와 정신건강 문제의 관계에서 부정 긴급성의 조건부 효과 (N=156)

부정 긴급성	*Effect*	*SE*	*t*	*p*	95% CI	
					LLCI	*ULCI*
M - 1SD	.35	.08	4.08***	.000	.18	.51
M	.51	.07	7.49***	.000	.37	.64
M + 1SD	.67	.08	8.03***	.000	.51	.84

*** p<.001



[그림 2] 부정 긴급성의 수준에 따른 회귀선

4. 부정 긴급성의 조절된 매개효과 분석

선행분석에 따르면 IU와 정신건강 문제와의 관계에서 경험회피가 매개하며, 경험회피와 정신건강 문제의 관계를 부정 긴급성이 조절하는 것으로 확인되었다. 이를 바탕으로 매개효과와 조절효과를 함께 적용함에 따라 검증할 수 있는 조절된 매개효과를 Process Macro Model 14를 활용하여 분석한 후, 그 결과는 표 6에 제시하였다. 먼저 IU가 경험회피에 미치는 영향은 정적으로 유의하였으며(β = .74, p < .001), 모든 변인이 정신건강 문제에 미치는 영향도 모두 유의하였다. 또한 경험회피와 부정 긴급성의 상호작용 효과는 정신건강 문제에 정적으로 유의한 영향을 미쳤으며(β = .17, p < .001), 전체모형의 설명량($\triangle R^2$ = .50, p < .001)과 상호작용 항이 추가됨에 따른 R^2의 변화량($\triangle R^2$ = .04, p < .001)도 유의하였다. 이러한 결과는 IU가 경험회피를 통해 정신건강 문제를 야기하는 과정에서 부정 긴급성이 경험회피의 매개효과를 조절하고 있음을 의미한다.

조절변인인 부정 긴급성의 수준에 따른 조건부 간접효과를 확인하기 위해 통계적 유의성을 검증하였다. 표 7에 제시한 바와 같이 부정 긴급성의 수준이 -1 표준편차일 경우 간접효과가 유의하지 않았지만 평균과 +1 표준편차일 경우 간접효과가 유의하였다. 이는 부정 긴급성

<표 6> 부정 긴급성의 조절된 매개효과 (N=156)

종속		종속변인 : 정신건강					
		B	*SE*	β	*t*	R^2	$\triangle R^2$
경험회피	불확실성에 대한 인내력 부족	.66	.05	.74	13.58***	.74	.55
정신건강 문제	불확실성에 대한 인내력 부족	.35	.11	.26	3.08**	.71	.50
	경험회피	.48	.13	.33	3.70***		
	부정 긴급성	1.00	.34	.19	2.91**		
	경험회피 × 부정 긴급성	.10	.03	.17	3.44***		
상호작용에 따른 변화량		$\triangle R^2$		*F*		*p*	
		.04		11.86(1,151)***		.000	

*** p<.001

<표 7> 부정 긴급성의 조건부 매개효과(N=156)

부정 긴급성	*Effect*	*SE*	*95% CI*	
			LLCI	*ULCI*
M - 1SD	.12	.08	-.05	.28
M	.24	.07	.11	.37
M + 1SD	.37	.07	.23	.51

의 수준이 낮을 때에는 IU와 정신건강 문제의 관계에서 경험회피가 매개하지 못하지만 부정 긴급성의 수준이 증가함에 따라 경험회피가 관계를 매개하여 정신건강 문제의 수준을 증가할 수 있음을 의미한다.

논 의

이 연구는 선행연구를 바탕으로 IU가 경험회피를 통해 정신건강에 문제를 야기하는 과정에서 부정 긴급성이 관계를 조절하는 심리적 기제를 검증하고자 하였다. 이를 위해 고등학생을 대상으로 IU, 경험회피, 정신건강 문제(신체화, 우울, 불안), 부정 긴급성을 측정하고 관계를 검증하였으며, 결과에 대한 설명과 논의는 다음과 같다.

이 연구에서는 다음과 같은 결과가 나타났다. 첫째, 가설을 검증하기 위해 설정한 IU와 경험회피, 정신건강 문제, 부정 긴급성은 모두 정적으로 유의한 상관이 있는 것으로 나타났다. 이는 IU와 경험회피, 정신건강 문제가 높은 상관이 있다는 선행연구와 동일한 결과이며(윤소진, 장혜인, 2019; 최재광, 오예람, 송원영, 2020) 부정 긴급성 역시 청소년의 우울, 불안과 같은 부정정서와 관련이 높다고 보고한 연구과 동일하였다(변지애, 이주영, 2016). 경험회피는 IU와 정신건강 문제와 높은 상관을 보고하고 있다. 선행연구에서도 경험회피와 IU, 정서문제는 중간에서 높은 상관이 나타났고(조나영, 김은정, 2023; 조영래, 채숙희, 최연숙, 2009; 최재광, 오예람, 송원영, 2020), 종단연구에서도 경험회피가 정서장애를 예측하는 것으로 나타났다(Spinhoven, Drost, de Rooij, van Hemert, & Penninx, 2014). 이는 경험회피가 다양한 심리문제에 많은 영향을 주는 중요한 요인으로 개념적으로는 다르지만 심리적 문제에 대한 설명량이 높은 개념들과는 상관이 높게 나타나는 경향이 있음을 의미한다. 이 연구에서 확인된 상관분석 결과는 IU의 수준이 증가함에 따라 경험회피, 정신건강 문제, 부정 긴급성이 증상의 수준이 증가할 수 있음을 시사한다.

둘째, IU와 정신건강 문제와의 관계에서 경험회피가 부분매개하는 것으로 나타났다. 먼저 IU와 정신건강과의 관계가 유의하였고, 불확실함을 견디지 못하는 청소년의 경우 우울, 불안, 신체화를 포함한 정신건강 문제가 나타날 수 있음을 의미한다. 또한 IU와 정신건강 문제와의 관계를 경험회피가 매개하였고, 불확실함으로 발생하는 고통을 회피할 때 정신건강문제의 수준이 증가할 수 있겠다. IU는 불확실한 상황을 위협적으로 해석하여 부정적으로 편향된 사고와 우울, 불안과 같은 정서를 경험하게 된다(Buhr & Dugas, 2006; Dugas et al., 2005; Koerner & Dugas, 2008). IU를 경험하는 개인은 불확실하다고 해석된 정보를 피하려는 목적으로 경험회피를 사용할 수 있다(최재광, 오예람, 송원영, 2020; Yook, Kim, Suh, & Lee, 2010). 경험회피는 불쾌한 정서나 사고로부터 벗어나려는 시도지만 역설적으로 심리적 고통을

증가시키는 결과를 가져오며(Hayes, 2004), 결과적으로 정신건강에 부정적인 영향을 미치게 된다(Moroz & Dunkley, 2019). 이 연구에서는 선행연구와 동일하게 고등학생에게도 높은 IU가 경험회피를 일으켜 정신건강 문제를 일으킬 수 있음이 확인되었다. 한국사회의 청소년들은 자신이 원하는 목표를 위해 노력하기보다는 명문대학교, 대기업, 높은 학업수행 등 성공이라 여겨지는 사회적 목표를 성취하기 위해 노력한다. 자신이 설정하지 않은 목표와 미래는 큰 불확실함을 경험하게 하며(최재광, 송원영, 2020), 이러한 불확실함을 견디지 못하는 청소년들은 우울, 진로 불안과 같은 정신건강 문제를 경험하게 된다(문화진, 2019; 유상현, 변상해. 2018). 불확실함으로 경험되는 고통을 회피하고자 한다(최재광, 오예람, 송원영, 2020). 결국 이러한 특성은 청소년들에게서도 나타난다는 것이 이 연구의 결과로 확인되었다.

IU와 경험회피는 우울, 불안과 같은 정서장애를 예측하는 초진단적 요인으로 작용한다(Hunt, Exline, Fletcher, & Teng, 2022; Malicki & Ostaszewski, 2014). 초진단적 요인은 DSM 진단체계와 같이 뚜렷한 임상적 진단에 국한된 것이 아니라 다양한 장애와 관련된 증상을 의미한다(Parkes, Satterthwaite, & Bassett, 2020). 정신장애의 동반이환을 조사한 연구에 따르면, 참가자 중 44%가 하나 이상의 정신장애 진단기준에 충족하였고, 정신장애 중 불안과 기분 관련 장애의 비율이 가장 높았다(Jacobi et al. 2014). 장애의 높은 동반이환율은 공통된 발생 원인이나 발달기제를 탐색하는 접근이 필요하며, 이러한 맥락에서 초진단적 요인은 동반이환을 이해하기 위한 새로운 접근법이 되고 있다. IU는 다양한 연구를 통해 정서장애와 관련이 있음이 확인되었고(Carleton et al. 2012), Mahoney & McEvoy, 2012; Yao, Yang, Jiang, & Rodriguez, 2022), 이러한 결과들은 IU를 개입하는 것이 정서장애를 치료하고 변화를 유도하는데 유용할 수 있음을 시사한다(McEvoy & Erceg-Hurn, 2016). 경험회피 역시 우울, 불안과 같은 정서장애에 영향을 미치고 있으며(Carleton et al. 2012), Tull, Gratz, Salters, & Roemer, 2004), 다양한 연구들에서 정서장애를 개선하기 위해 경험회피를 통한 초진단적 접근의 필요성을 주장하였다(Boulanger, Hayes, & Pistorello, 2010; Fernández-Rodríguez, Paz-Caballero, González-Fernández, & Pérez-Álvarez, 2018). 이러한 맥락에서 동반질환을 동시에 해결하는 것을 목표로 하는 초진단적 치료가 개입에 효과적일 수 있겠다(Clark & Taylor 2009). 즉, 장애에 대한 개별적이고 진단적 개입보다 장애 간 공유되는 심리적 기제를 개입하는 것이 필요할 수 있음을 의미한다. 이 연구에서도 종속변인으로 제안한 정신건강문제는 우울, 불안, 신체화로 구성되어 있고 IU와 경험회피가 이를 예측하였다. 따라서 종속변인을 구성하는 요인 간 공유되는 심리적 기제인 IU와 경험회피에 대한 개입이 고등학생의 정신건강문제를 해결하는데 도움을 줄 수 있을 것이다. 하지만 IU의 경우 비교적 기질 및 성격적인 특성을 가지고 있기 때문에 IU의 변화를 유도하기에는 어려움이 있다. 따라서 매개변인인 경험회피에 대한 개입을 통해 정신건강문제를 완화하는 것이 효과적일 수 있겠다.

셋째, 경험회피와 정신건강과의 관계에서 부정 긴급성의 조절효과가 나타났다. 경험회피는

개인에게 직면한 부정적인 사건을 해결하기 위한 목적으로 사용된다. 하지만 문제를 해결하기 위해 적응적 대처방법을 능동적으로 찾기보다는 문제를 회피하고 기존생활방식을 고집하는 등 융통적이지 않은 태도를 보인다. 결국 부정적인 사건에 대한 경험회피는 정서문제를 증가시키는 등 정신건강에 악영향을 미치게 된다(Akbari, Seydavi, Hosseini, Krafft & Levin, 2022). 경험회피는 수용전념치료의 심리적 경직성의 일부이며, 부정적인 경험을 통제하려는 시도로 해석할 수 있다(Hayes & Wilson, 1994). 부정적인 경험에 집착할수록 개인은 부정적인 감정과 융합되어 고통의 수준이 증가하며, 문제를 빠르게 해결하고자 하는 욕구가 증가하게 된다. 이러한 특성은 부정 긴급성과 상호작용함에 따라 경험회피의 수준을 높이고 결국 정신건강 문제를 증가시킬 수 있음이 이 연구를 통해 검증되었다. 이는 부정 긴급성의 수준을 함께 낮추는 것이 정신건강문제를 해결하는데 효과적인 수 있음을 의미한다.

넷째, IU와 정신건강과의 관계에서 경험회피의 매개효과를 부정 긴급성이 조절하고 있음을 검증하였다. 결과에 따르면 IU가 경험회피를 통해 정신건강문제를 증가시키는 과정에서 부정 긴급성이 낮을 때에는 매개변인인 경험회피가 정신건강문제로 이어지지 않았지만 부정 긴급성이 높아짐에 따라 IU로 야기된 경험회피가 정신건강문제를 예측하였다. 즉 불확실함을 위험으로 인식하고 이로 인해 발생하는 심리적 고통을 해결하고자 회피를 활용하게 되는데, 역설적으로 문제를 악화시키는 결과를 가져온다. 경험회피의 경우 문제로부터 벗어나고자 하는 욕구가 강하기 때문에 문제에 집착할수록 정신건강문제의 수준을 증가시키게 되며, 이러한 과정에서 높은 부정 긴급성은 개인과 문제를 더욱 융합시켜 정신건강문제의 수준을 증가시키는 것이다. 반면, 낮은 부정 긴급성의 경우 문제에 대한 집착 정도가 낮아 정신건강의 문제로 이어지지 않을 수 있음을 의미한다.

결과적으로 경험회피, 부정 긴급성을 낮춤으로 IU에서 정신건강으로 이어지는 문제를 해결할 수 있다. 이를 위해 특화된 심리치료는 수용전념치료(ACT)가 될 수 있다. ACT는 현재의 경험을 받아들이고 삶의 가치를 위해 행동하는 것을 치료적 과정으로 제안하며, 심리적 경직성을 심리적 유연성으로 변화시키는 것을 목표로 한다(Hayes, Strosahl, & Wilson, 2011). 경험회피는 심리적 경직성을 높이는 위험요인이다. 경험은 생각, 감정, 촉박감/충동 등 내적사건이 될 수 있고(Forsyth & Ritzert, 2018), 이에 대한 수용을 촉진함에 따라 부적응을 해결할 수 있다.

청소년기에는 진학 및 취업, 또래관계 등 미래와 사람이라는 불확실성을 경험하게 되는데 이는 인내력이 부족한 청소년의 경우 문제를 직접적으로 해결하기보다 등교를 거부하거나, 다른 활동에 주의를 기울이는 등 회피하는 방식으로 문제에 대처하려한다. 이때 자해, 문제적 성행동, 물질사용 등 부정적인 방식으로 부정적인 정서를 빠르게 해결하고자 하는 충동성이 높을 때 우울, 불안, 신체증상을 포함한 정신건강문제를 증가시킬 수 있다. 이에 따라 학교 및 청소년 관련 기관에서는 청소년들이 불확실함을 느낄 수 있는 상황에 대한 정보를 제공하

거나 교육함으로 문제를 직면할 수 있도록 돕고, 문제로 발생하는 부정적인 정서를 빠르게 해결하는 시도를 대체할 수 있는 긍정적이고 다양한 대처기술을 훈련시킴으로 우울, 불안, 신체화와 같은 정신건강 문제를 해결할 수 있을 것이다. 이때 ACT가 대안적 심리치료이론이 될 수 있고, IU로 발생하는 청소년의 정신건강을 해결하기 위해 ACT를 통해 경험회피와 부정 긴급성을 해결하는 것이 효과적인 수 있음을 시사한다.

이 연구에서 검증된 결과는 다음과 같은 한계점을 가지며, 이를 보완하기 위한 제언을 함께 제시하였다. 첫째. 이 연구에서는 연구표본에 대한 한계점을 가진다. 연구는 중부권 소재 고등학생을 대상으로 설문조사를 하였고 연구에 참여한 학생의 수는 156명으로 비교적 작은 표본에 해당한다. 따라서 병리적 수준이나 지역의 다양성을 고려하지 못하였다. 이러한 문제는 연구의 결과를 일반화하는데 조심해야 할 필요성이 있다는 것을 의미한다. 따라서 후속연구에서는 우울, 불안, 신체화의 증상이 뚜렷한 임상군을 대상으로 표집을 하고, 다양한 지역의 학생에게 설문을 진행하여 표본의 다양성과 연구의 일반화를 고려할 수 있어야 할 것이다.

둘째, 이 연구에서는 연구방법에 대한 한계점을 가진다. 연구에서 설정한 가설을 검증하기 위해 자기보고식 설문을 활용한 횡단적 검증만을 진행하였다. 자기보고식 설문은 사회적 민감성으로 인한 방어, 낮은 동기로 인한 저항 등 연구 참여자의 의도에 따라 결과가 달라질 수 있다. 또한 횡단적 연구는 한 시점만을 측정하는 방식이기 때문에 시간의 변화에 따른 결과의 변화를 확인할 수 없다는 한계점을 가진다. 따라서 후속연구에서는 질적연구, 타인평정, 실험연구 등 다양한 방법을 통해 가설을 검증해야 하며, 종단연구와 같이 시간의 변화에 따른 연구문제의 특성을 검증해야 할 것이다.

참고문헌

보험심사평가원. (2022. 06.). 최근 5년(2017~2021년) 우울증과 불안장애 진료현황 분석. [보도자료]. 다음에서 검색됨 https://www.hira.or.kr/bbsDummy.do?pgmid=HIRAA020041000100&brdScnBltNo=4&brdBltNo=10627&pageIndex=1#none

박기쁨, 우상우, 장문선. (2012). 대학생 집단을 통한 단축형 간이정신진단 검사-18 (BSI-18)의 타당화 연구. Korean Journal of Clinical Psychology, 31(2), 507-521.

박소현, 여종일. (2021). 청소년의 애착이 분노표현방식에 미치는 영향: 불확실성에 대한 인내력 부족의 매개효과. 청소년학연구, 28(2), 31-57.

박현정, 박경. (2019). 불확실성에 대한 인내력 부족이 우울에 미치는 영향: 부적응적 완벽주의의 매개효과. 한국심리치료학회지, 11(2), 75-97.

문화진. (2019). 학교 밖 청소년들의 불확실성에 대한인내력 부족과 진로 불안의 관계 : 계획된 우연기술의 조절 효과. 학습자중심교과교육연구, 19(1), 797-815.

변지애, 이주영. (2016). 긍정 및 부정 정서가 남녀 고등학생의 폭식행동에 미치는 영향 : 다차원적 충동성(UPPS-P)의 조절효과. Korean Journal of Clinical Psychology, 35(4), 784-796.

유상현, 변상해. (2018). 중학생의 불확실성에 대한 인내력부족과 스마트폰 중독과의 관계에서 우울, 특성분노의 매개효과. 상담학연구, 19(6), 251-266.

윤소진, 장혜인. (2019). 불확실성에 대한 인내력 부족과 불안 및 우울과의 관계 : 걱정과 반추의 공통 요인 (반복적 부정적 사고) 과 차별 요인의 매개효과를 중심으로. 한국심리학회지 : 건강, 24(3), 709-734.

윤소진, 장혜인. (2019). 불확실성에 대한 인내력 부족과 불안 및 우울과의 관계 : 걱정과 반추의 공통 요인(반복적 부정적 사고) 과 차별 요인의 매개효과를 중심으로. 한국심리학회지 : 건강, 24(3), 709-734.

이슬, 유금란. (2020). 한국판 불확실성에 대한 인내력 부족 척도 타당화. 사회과학연구, 36, 7-41.

이영옥. (2010). 발달단계 측면에서 본 일상적 스트레스가 아동·청소년이 지각한 환경과 심리적 문제에 미치는 변인 연구. 한양대학교 박사학위논문,

임선영, 이영호. (2014). 한국판 다차원적 충동성 척도 (UPPS-P) 의 타당화 연구 : 대학생 집단을 대상으로. Korean Journal of Clinical Psychology, 33(1), 51-71.

조나영, 김은정. (2023). 대학생의 불확실성에 대한 인내력 부족과 내재화 증상의 관계에서 역기능적 상위인지신념과 경험회피의 순차매개효과. 한국심리학회지 : 건강, 28(4), 885-911.

조용래, 채숙희, 최연숙. (2009). 우울과 불안증상 및 안녕감에서 경험 회피와 마음챙김 주의 자각의 역할. Korean Journal of Clinical Psychology, 28(4), 1135-1154.

최재광, 송원영. (2020). 대학생의 사회부과적 완벽주의가 우울에 미치는 영향 : 불확실성에 대한 인내력 부족과 반추적, 반성적 반응양식의 매개효과. 한국심리학회지 : 학교, 17(2), 199-222.

최재광, 오예람, 송원영. (2020). 사회부과적 완벽주의와 불확실성에 대한 인내력 부족이 우울에 미치는 영향 : 경험회피의 매개효과. 한국심리학회지 : 건강, 25(4), 737-756.

통계청, 여성가족부. (2021). 2021 청소년 통계. 1-88.

Akbari, M., Seydavi, M., Hosseini, Z. S., Krafft, J., & Levin, M. E. (2022). Experiential avoidance in depression, anxiety, obsessive-compulsive related, and posttraumatic stress disorders : A comprehensive systematic review and meta-analysis. *Journal of Contextual Behavioral Science, 24*, 65-78.

Allen, K. J., & Hooley, J. M. (2019). Negative Emotional Action Termination (NEAT) : Support for a cognitive mechanism underlying negative urgency in nonsuicidal self-injury. *Behavior Therapy, 50*(5), 924-937.

Bari, A., & Robbins, T. W. (2013). Inhibition and impulsivity: behavioral and neural basis of response control. *Progress in neurobiology, 108*, 44-79.

Berg, J. M., Latzman, R. D., Bliwise, N. G., & Lilienfeld, S. O. (2015). Parsing the heterogeneity of impulsivity : A meta-analytic review of the behavioral implications of the UPPS for psychopathology. *Psychological assessment, 27*(4), 1129–1146.

Berghoff, C. R., Pomerantz, A. M., Pettibone, J. C., Segrist, D. J., & Bedwell, D. R. (2012). The relationship between experiential avoidance and impulsiveness in a nonclinical sample. *Behaviour change, 29*(1), 25-35.

Bezdjian, S., Baker, L. A., & Tuvblad, C. (2011). Genetic and environmental influences on impulsivity: A meta-analysis of twin, family and adoption studies. *Clinical psychology review, 31*(7), 1209-1223.

Blanchard, R. J., & Blanchard, D. C. (1969). Passive and active reactions to fear-eliciting stimuli. *Journal of comparative and physiological psychology, 68* (1), 129-135.

Boelen, P. A., & Reijntjes, A. (2009). Intolerance of uncertainty and social anxiety. *Journal of anxiety disorders, 23*(1), 130-135.

Bond, F. W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K. M., Guenole, N., Orcutt, H. K., ... & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire–II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior therapy, 42*(4), 676-688.

Bottesi, G. (2023). Vulnerability to psychopathology in adolescence : Intolerance of uncertainty as transdiagnostic risk factor. *PSICOLOGIA CLINICA DELLO SVILUPPO, 27*(1), 30-30.

Boulanger, J. L., Hayes, S. C., & Pistorello, J. (2010). Experiential avoidance as a functional contextual concept. In A. M. Kring & D. M. Sloan (Eds.), *Emotion regulation and psychopathology: A transdiagnostic approach to etiology and treatment*(pp. 107–136). The Guilford Press.

Buhr, K., & Dugas, M. J. (2002). The intolerance of uncertainty scale: Psychometric properties of the English version. *Behaviour research and therapy, 40*(8), 931-945.

Carleton, R. N., Mulvogue, M. K., Thibodeau, M. A., McCabe, R. E., Antony, M. M., & Asmundson, G. J. (2012). Increasingly certain about uncertainty: Intolerance of uncertainty across anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders, 26*(3), 468-479.

Carleton, R. N., Sharpe, D., & Asmundson, G. J. (2007). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty : Requisites of the fundamental fears?. *Behaviour research and therapy, 45*(10), 2307-2316.

Carleton, R. N., Sharpe, D., & Asmundson, G. J. (2007). Anxiety sensitivity and intolerance of uncertainty : Requisites of the fundamental fears?. *Behaviour research and*

therapy, 45(10), 2307-2316.

Carvalho, J. P., & Hopko, D. R. (2011). Behavioral theory of depression: Reinforcement as a mediating variable between avoidance and depression. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 42*(2), 154-162.

Carvalho, J. P., & Hopko, D. R. (2011). Behavioral theory of depression: Reinforcement as a mediating variable between avoidance and depression. *Journal of behavior therapy and experimental psychiatry, 42*(2), 154-162.

Casey, B. J., Getz, S., & Galvan, A. (2008). The adolescent brain. *Developmental review, 28*(1), 62-77.

Clark, D. A., & Taylor, S. (2009). The transdiagnostic perspective on cognitive-behavioral therapy for anxiety and depression : new wine for old wineskins?. *Journal of Cognitive Psychotherapy, 23*(1), 60-66.

Clark, D. M., Ball, S., & Pape, D. (1991). An experimental investigation of thought suppression. *Behaviour research and therapy, 29*(3), 253-257.

Comer, J. S., Roy, A. K., Furr, J. M., Gotimer, K., Beidas, R. S., Dugas, M. J., & Kendall, P. C. (2009). The intolerance of uncertainty scale for children : a psychometric evaluation. *Psychological assessment, 21*(3), 402-411.

Cyders, M. A., Smith, G. T., Spillane, N. S., Fischer, S., Annus, A. M., & Peterson, C. (2007). Integration of impulsivity and positive mood to predict risky behavior: Development and validation of a measure of positive urgency. *Psychological Assessment, 19*(1), 107-118.

Dalley, J. W., & Robbins, T. W. (2017). *Fractionating impulsivity: neuropsychiatric implications. Nature Reviews Neuroscience, 18*(3), 158-171.

de Jong-Meyer, R., Beck, B., & Riede, K. (2009). Relationships between rumination, worry, intolerance of uncertainty and metacognitive beliefs. *Personality and Individual Differences, 46*(4), 547-551.

Del Valle, M. V., Andrés, M. L., Urquijo, S., Yerro-Avincetto, M., López-Morales, H., & Canet-Juric, L. (2020). Intolerance of uncertainty over COVID-19 pandemic and its effect on anxiety and depressive symptoms. *Revista Interamericana de Psicología/Interamerican Journal of Psychology, 54*(2), e1335-e1335.

Dorčić, T. M., Živčić-Bećirević, I., & Smojver-Ažić, S. (2023). Anxiety in early adolescents during the Covid-19 pandemic : The role of intolerance of uncertainty and cognitive emotion regulation. *European Journal of Psychology Open.* Advance

online publication. Doi : 10.1024/2673-8627/a000035

Dugas, M. J., Gosselin, P., & Ladouceur, R. (2001). Intolerance of uncertainty and worry: Investigating specificity in a nonclinical sample. *Cognitive therapy and Research, 25*, 551-558.

Dugas, M. J., Marchand, A., & Ladouceur, R. (2005). Further validation of a cognitive-behavioral model of generalized anxiety disorder : Diagnostic and symptom specificity. J*ournal of anxiety disorders, 19*(3), 329-343.

Fernández-Rodríguez, C., Paz-Caballero, D., González-Fernández, S., & Pérez-Álvarez, M. (2018). Activation vs. experiential avoidance as a transdiagnostic condition of emotional distres s : An empirical study. *Frontiers in psychology, 9*, 1618. Doi : 10.3389 / fpsyg. 2018.01618

Flores, A., López, F. J., Vervliet, B., & Cobos, P. L. (2018). Intolerance of uncertainty as a vulnerability factor for excessive and inflexible avoidance behavior. *Behaviour research and therapy, 104*, 34-43.

Forsyth, J. P., & Ritzert, T. R. (2018). Cultivating psychological acceptance. In S. C. Hayes & S. G. Hofmann (Eds.), *Process-based CBT: The science and core competencies of cognitive behavioral therapy* (pp. 363–374). Context Press.

Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry?. *Personality and individual differences, 17*(6), 791-802.

Gipson, C. D., Beckmann, J. S., Adams, Z. W., Marusich, J. A., Nesland, T. O., Yates, J. R., ... & Bardo, M. T. (2012). A translational behavioral model of mood-based impulsivity : Implications for substance abuse. *Drug and alcohol dependence, 122*(1-2), 93-99.

Gunn, R. L., and Smith, G. T. (2010). Risk factors for elementary school drinking: pubertal status, personality, and alcohol expectancies concurrently predict fifth grade alcohol consumption. *Psychol. Addict. Behav. 24*, 617–627.

Hankin, B. L., Abramson, L. Y., Moffitt, T. E., Silva, P. A., McGee, R., & Angell, K. E. (1998). Development of depression from preadolescence to young adulthood : emerging gender differences in a 10-year longitudinal study. *Journal of abnormal psychology, 107*(1), 128-140.

Hayes, S. C., & Wilson, K. G. (1994). Acceptance and commitment therapy: Altering the verbal support for experiential avoidance. *The Behavior Analyst, 17*(2), 289-303.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (1999). Acceptance and commitment

therapy (p. 6). New York : Guilford press.

Hayes, S. C., Strosahl, K. D., & Wilson, K. G. (2011). *Acceptance and commitment therapy : The process and practice of mindful change*. Guilford press.

Hayes, S. C., Wilson, K. G., Gifford, E. V., Follette, V. M., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders : A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of consulting and clinical psychology, 64*(6), 1152-1168.

Hong, R. Y., & Cheung, M. W. L. (2015). The structure of cognitive vulnerabilities to depression and anxiety: Evidence for a common core etiologic process based on a meta-analytic review. *Clinical Psychological Science, 3*(6), 892-912.

Hunt, C., Exline, J. J., Fletcher, T. L., & Teng, E. J. (2022). Intolerance of uncertainty prospectively predicts the transdiagnostic severity of emotional psychopathology: Evidence from a Veteran sample. *Journal of Anxiety Disorders, 86,* 102530. Doi : 10.1016/j.janxdis.2022.102530

Jacobi, F., Höfler, M., Siegert, J., Mack, S., Gerschler, A., Scholl, L., Busch, M. A., Hapke, U., Maske, U., Seiffert, I., Gaebel, W., Maier, W., Wagner, M., Zielasek, J., & Wittchen, H.-U. (2014). Twelve-month prevalence, comorbidity and correlates of mental disorders in Germany: The mental health module of the German Health Interview and Examination Survey for Adults (DEGS1-MH). *International Journal of Methods in Psychiatric Research, 23*(3), 304–319.

Krain, A. L., Wilson, A. M., Arbuckle, R., Castellanos, F. X., & Milham, M. P. (2006). Distinct neural mechanisms of risk and ambiguity : a meta-analysis of decision-making. *Neuroimage, 32*(1), 477-484.

Krohne, H. W. (1993). *Vigilance and cognitive avoidance as concepts in coping research*. In H. W. Krohne (Ed.), Attention and avoidance : Strategies in coping with aversiveness(pp. 19–50). Hogrefe & Huber Publishers.

Ladouceur, R., Gosselin, P., & Dugas, M. J. (2000). Experimental manipulation of intolerance of uncertainty: A study of a theoretical model of worry. *Behaviour research and therapy, 38*(9), 933-941.

Logan, G. D. (2008). Response inhibition in the stop-signal paradigm. T*rends in cognitive sciences, 12*(11), 418-424.

Lim, S. Y., & Kim, S. J. (2018). Validation of a short Korean version of the UPPS-P Impulsive Behavior Scale. *Asia-Pacific Psychiatry, 10*(3), e12318.

Luz, R. T., Coelho, E. D. A. C., Teixeira, M. A., Barros, A. R., Carvalho, M. D. F. A. A., & Almeida, M. S. (2018). Mental health as a dimension for the care of teenagers. *Revista Brasileira de Enfermagem, 71*, 2087-2093. Doi : 10.1590/0034-7167-2016-0192

Mahoney, A. E., & McEvoy, P. M. (2012). A transdiagnostic examination of intolerance of uncertainty across anxiety and depressive disorders. *Cognitive Behaviour Therapy, 41*(3), 212-222.

Malicki, S., & Ostaszewski, P. (2014). Experiential avoidance as a functional dimension of a transdiagnostic approach to psychopathology. P*ostępy Psychiatrii i Neurologii, 23*(2), 61-71

McEvoy, P. M., & Mahoney, A. E. (2011). Achieving certainty about the structure of intolerance of uncertainty in a treatment-seeking sample with anxiety and depression. *Journal of anxiety disorders, 25*(1), 112-122.

Miranda, R., & Mennin, D. S. (2007). Depression, generalized anxiety disorder, and certainty in pessimistic predictions about the future. *Cognitive therapy and research, 31*, 71-82.

Moroz, M., & Dunkley, D. M. (2019). Self-critical perfectionism, experiential avoidance, and depressive and anxious symptoms over two years : A three-wave longitudinal study. *Behaviour Research and Therapy, 112*, 18-27.

Nichols, B., & Reiland, S. (2015). Cognitive Flexibility and Resilience: Relationships among Intolerance of Uncertainty, World Assumptions, and PTSD Symptoms. *Journal Contents, 20*(2), 69-80.

Obsessive Compulsive Cognitions Working Group. (1997). Cognitive assessment of obsessive-compulsive disorder. *Behaviour Research and Therapy, 35*(7), 667-681.

Osmanağaoğlu, N., Creswell, C., & Dodd, H. F. (2018). Intolerance of Uncertainty, anxiety, and worry in children and adolescents : A meta-analysis. J*ournal of affective disorders, 225*, 80-90.

Pang, R. D., Farrahi, L., Glazier, S., Sussman, S., & Leventhal, A. M. (2014). Depressive symptoms, negative urgency and substance use initiation in adolescents. *Drug and alcohol dependence, 144*, 225-230.

Parkes, L., Satterthwaite, T. D., & Bassett, D. S. (2020). Towards precise resting-state fMRI biomarkers in psychiatry: synthesizing developments in transdiagnostic research, dimensional models of psychopathology, and normative neurodevelopment. *Current Opinion in Neurobiology, 65,* 120-128.

Pawluk, E. J., & Koerner, N. (2016). The relationship between negative urgency and generalized anxiety disorder symptoms: The role of intolerance of negative emotions and intolerance of uncertainty. *Anxiety, Stress, & Coping, 29*(6), 606-615.

Pearson, C. M., Combs, J. L., and Smith, G. T. (2010). A risk model for disordered eating in late elementary school boys. Psychol. *Addict. Behav. 24*, 696–704.

Polanczyk, G. V., Salum, G. A., Sugaya, L. S., Caye, A., & Rohde, L. A. (2015). Annual research review : A meta-analysis of the worldwide prevalence of mental disorders in children and adolescents. *Journal of child psychology and psychiatry, 56*(3), 345-365.

Roemer, L., & Orsillo, S. M. (2002). Expanding our conceptualization of and treatment for generalized anxiety disorder : Integrating mindfulness/acceptance-based approaches with existing cognitive-behavioral models. *Clinical psychology: Science and practice, 9*(1), 54–68.

Sandín, B., Espinosa, V., Valiente, R. M., García-Escalera, J., Schmitt, J. C., Arnáez, S., & Chorot, P. (2021). Effects of coronavirus fears on anxiety and depressive disorder symptoms in clinical and subclinical adolescents : the role of negative affect, intolerance of uncertainty, and emotion regulation strategies. *Frontiers in Psychology, 12,* 716528.

Sloan, D. M. (2004). Emotion regulation in action: Emotional reactivity in experiential avoidance. *Behaviour research and therapy, 42*(11), 1257-1270.

Smith, G. T., & Cyders, M. A. (2016). Integrating affect and impulsivity: The role of positive and negative urgency in substance use risk. *Drug and alcohol dependence, 163*, S3-S12.

Spinhoven, P., Drost, J., de Rooij, M., van Hemert, A. M., & Penninx, B. W. (2014). A longitudinal study of experiential avoidance in emotional disorders. *Behavior therapy, 45*(6), 840-850.

Steinberg, L., Graham, S., O'brien, L., Woolard, J., Cauffman, E., & Banich, M. (2009). Age differences in future orientation and delay discounting. *Child development, 80*(1), 28-44.

Tull, M. T., Gratz, K. L., Salters, K., & Roemer, L. (2004). The role of experiential avoidance in posttraumatic stress symptoms and symptoms of depression, anxiety, and somatization. *The Journal of nervous and mental disease, 192*(11), 754-761.

Verbruggen, F., & Logan, G. D. (2008). Automatic and controlled response inhibition: Associative learning in the go/no-go and stop-signal paradigms. J*ournal of Experimental Psychology : General, 137*(4), 649-672.

Wegner, D. M., & Gold, D. B. (1995). Fanning old flames: emotional and cognitive effects of suppressing thoughts of a past relationship. *Journal of personality and social psychology, 68*(5), 782-792.

Werner-Seidler, A., Maston, K., Calear, A. L., Batterham, P. J., Larsen, M. E., Torok, M., ... & Christensen, H. (2022). The Future Proofing Study : Design, methods and baseline characteristics of a prospective cohort study of the mental health of Australian adolescents. *International Journal of Methods in Psychiatric Research,* e1954.

Whiteside, S. P., & Lynam, D. R. (2001). The five factor model and impulsivity: Using a structural model of personality to understand impulsivity. *Personality and individual differences, 30*(4), 669-689.

Woodward, L. J., & Fergusson, D. M. (2001). Life course outcomes of young people with anxiety disorders in adolescence. J*ournal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 40*(9), 1086-1093.

Yao, N., Yang, Y., Jiang, Y., & Rodriguez, M. (2022). Intolerance of uncertainty relates to anxiety and depression through negative coping and worry : Evidence from a repeated-measures study. *International Journal of Cognitive Therapy, 15*(1), 42-56.

Yook, K., Kim, K. H., Suh, S. Y., & Lee, K. S. (2010). Intolerance of uncertainty, worry, and rumination in major depressive disorder and generalized anxiety disorder. J*ournal of anxiety disorders, 24*(6), 623-628.

Zvolensky, M. J., Lejuez, C. W., & Eifert, G. H. (2000). Prediction and control: Operational definitions for the experimental analysis of anxiety. *Behaviour research and therapy, 38*(7), 653-663.

[원고접수일: 2023. 09. 01. / 수정원고접수일: 2023. 10. 24. / 게재결정일: 2023. 11. 15.]

청소년상담연구
The Korea Journal of Youth Counseling
2023, Vol. 31, No. 2, 47-69

The Effect of Intolerance of Uncertainty in High School Students on Mental Health Problems : The Moderated Mediating Effect of Negative Urgency through Experience Avoidance

Jaegwang Choi Sohee Lim Wonyoung Song
Daegu National University Konyang University

This study aimed to investigate the moderated mediating impact of negative urgency through experience avoidance on the association between uncertainty intolerance (IU) and mental health issues. Additionally, the study aimed to propose psychotherapeutic strategies for enhancing mental health among high school students. A sample of 159 students from a central region high school in Korea participated. The survey employed scales to measure IU, mental health indicators (depression, anxiety, somatization), experience avoidance, and negative urgency. The results are as follows. First, positive relationships were observed among IU, mental health indicators (depression, anxiety, somatization), experience avoidance, and negative urgency. Second, experience avoidance emerged as a mediator in the relationship between IU and mental health issues. Furthermore, negative urgency exhibited a moderating effect on the relationship between experience avoidance and mental health problems. Third, the moderated effect of negative urgency on the relationship between IU and mental health problems via experience avoidance was statistically significant. These findings have significant psychotherapeutic implications. Addressing experience avoidance is vital to prevent IU-related mental health problems. Given the elevated risk of mental health issues due to experience avoidance, especially among those with high negative urgency, moderating negative urgency could effectively enhance adolescent mental well-being.

Key words : intolerance of uncertainty, mental health, negative urgency, experience avoidance, youth counseling